

【公報種別】登録実用新案公報の訂正

【部門区分】第5部門第3区分

【発行日】平成12年10月20日（2000.10.20）

【登録番号】実用新案登録第3066986号（U3066986）

【登録日】平成11年12月15日（1999.12.15）

【登録公報発行日】平成12年3月7日（2000.3.7）

【年通号数】登録実用新案公報12—28

【出願番号】実願平11—6568

【訂正要旨】国際分類の誤りにつき下記の通り全文を訂正する。

【国際特許分類第7版】

F23Q 2/28 123

121

【F I】

F23Q 2/28 123 A

121 D

【記】別紙のとおり

(45)発行日 平成12年3月7日(2000.3.7)

(24)登録日 平成11年12月15日(1999.12.15)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

F 2 3 Q 2/28

識別記号

1 2 3

1 2 1

F I

F 2 3 Q 2/28

1 2 3 A

1 2 1 D

評価書の請求 未請求 請求項の数 8 OL (全 9 頁)

(21)出願番号

実願平11-6568

(22)出願日

平成11年8月30日(1999.8.30)

(73)実用新案権者 599079997

許 煌▲熙▼

台湾 台北市士林区中山北路六段252巷14  
号8楼

(72)考案者 許 煌熙

台湾台北市士林區中山北路六段252巷14号  
8楼

(74)代理人 100093779

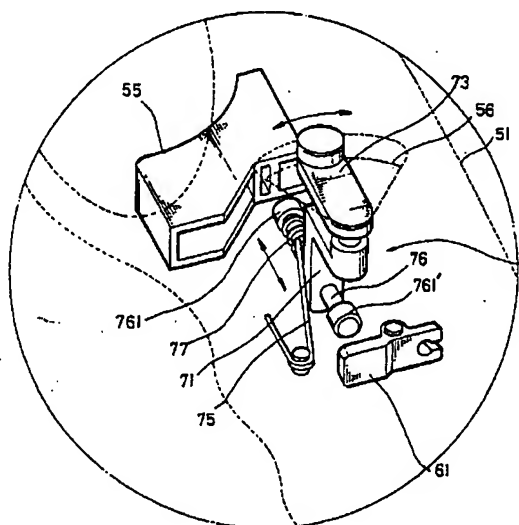
弁理士 服部 雅紀

(54)【考案の名称】 点火器用安全装置

(57)【要約】

【課題】 子供が誤って点火する危険を防ぐ点火器用安全装置を提供する。

【解決手段】 ハンドル部と、押スイッチ55と、ボンベと、点火器と、押す装置7とを備える。押す装置7は、本体71、押ボタン73、コンロッド76および回復弾性ユニット75を有する。コンロッド76に弾性ユニット77が設けられている。押ボタン73を押して押スイッチ55とボンベの間に本体71を移動してから押スイッチ55を押す。押スイッチ55の一端がコンロッド76を押し、コンロッド76がボンベの引き出し板61を押してボンベのガス出口の上ピストンを引き、ガスが点火パイプに流れ込む。アーク放電をして点火する。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 一端に外部へ延伸するパイプを有する手持部と、  
前記手持部の内部から外部に突出している押スイッチと、  
ガス出口の上部に設けられる引き出し板を有し、前記手持部の内部に設けられるボンベと、  
前記手持部の内部に設けられ、前記パイプの一端にアーク放電を発する点火器と、  
本体、コンロッド、回復弾性ユニットおよび押ボタンを有し、前記押スイッチおよび前記ボンベの間の所定の位置に配置され前記押ボタンが前記手持部の外部へ突出している押す装置とを備えることを特徴とする点火器用安全装置。

【請求項2】 前記パイプは、前記パイプの内部に空気の対流が生じるように一端に複数の穴を有することを特徴とする請求項1記載の点火器用安全装置。

【請求項3】 前記手持部は通孔を有し、前記押ボタンの一端が前記通孔から突出していることを特徴とする請求項1記載の点火器用安全装置。

【請求項4】 前記コンロッドは、両端に拡張したヘッドがそれぞれ設けられていることを特徴とする請求項1記載の点火器用安全装置。

【請求項5】 前記コンロッドの一端に、前記コンロッドの位置を復元させる弾性ユニットが設けられていることを特徴とする請求項1記載の点火器用安全装置。

【請求項6】 前記押す装置は一部が前記手持部の内部に設けられ、前記回復弾性ユニットの一端は前記手持部の内壁に固定され、前記コンロッドは軸方向に移動可能に前記本体に挿入され、前記押ボタンを移動して前記押スイッチと引き出し板の間に前記本体を移動することを特徴とする請求項1から3のいずれか一項記載の点火器用安全装置。

【請求項7】 前記押す装置は、前記押ボタンが前記手

持部の外部に突出し、前記回復弾性ユニットは一端が前記手持部の内壁に固定され、前記コンロッドは軸方向に移動可能に前記本体に挿入され、前記押ボタンを押して前記押スイッチと前記引き出し板の間に前記本体を移動することを特徴とする請求項1から3のいずれか一項記載の点火器用安全装置。

【請求項8】 前記押す装置は、前記押ボタンの一端が前記手持部の外部に突出し、前記本体のピボットの一端に前記回復弾性ユニットが設けられ、前記コンロッドが軸方向に移動可能に前記本体に挿入され、前記押ボタンを押して前記押スイッチと前記引き出し板の間に前記本体を移動することを特徴とする請求項1から3のいずれか一項記載の点火器用安全装置。

【図面の簡単な説明】

【図1】 従来例による点火器を示す断面図である。

【図2】 本考案の一実施例による点火器を示す斜視図である。

【図3】 本考案の一実施例による点火器を示す断面図である。

【図4】 本考案の一実施例による押す装置を示す部分斜視図である。

【図5】 本考案の一実施例による点火器を示す断面図である。

【図6】 本考案の一実施例による点火器を示す断面図である。

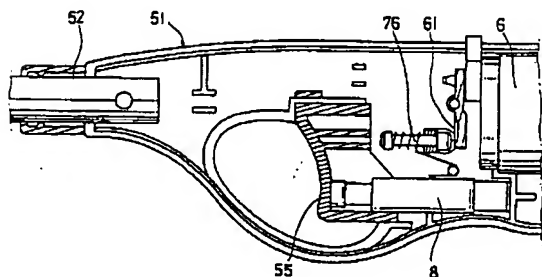
【図7】 本考案の一実施例による押す装置を示す部分斜視図である。

【図8】 本考案の一実施例による押す装置を示す部分斜視図である。

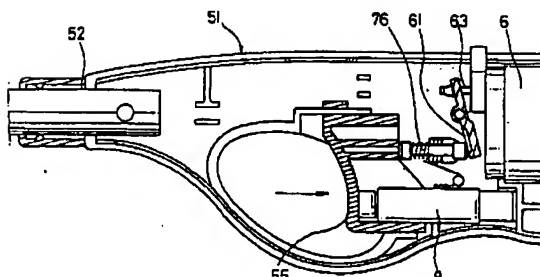
【符号の説明】

- 5 点火器
- 6 ボンベ
- 7 押す装置
- 8 点火器

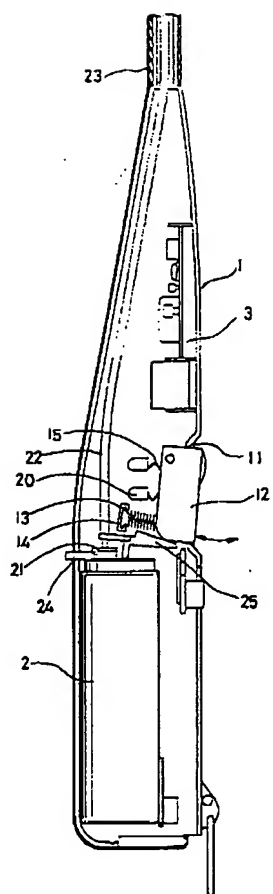
【図5】



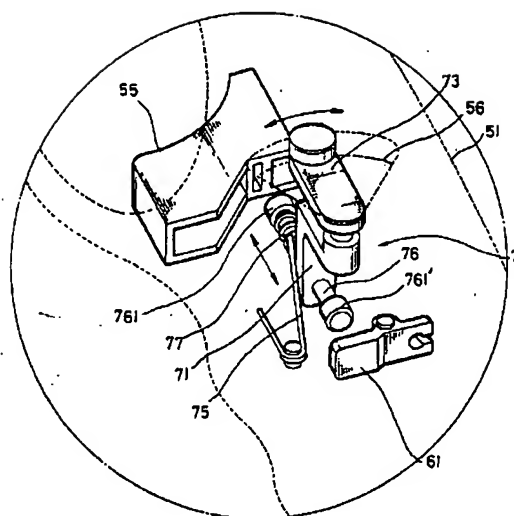
【図6】



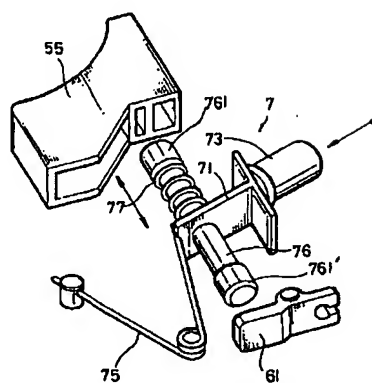
【図 1】



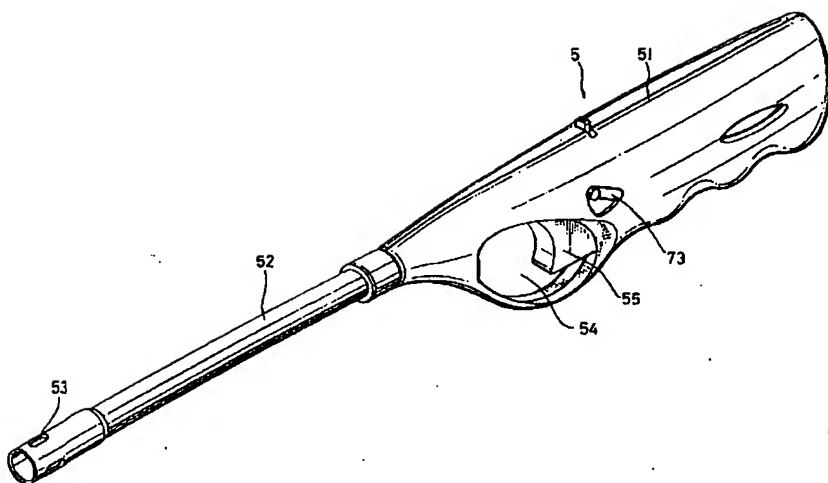
【図 4】



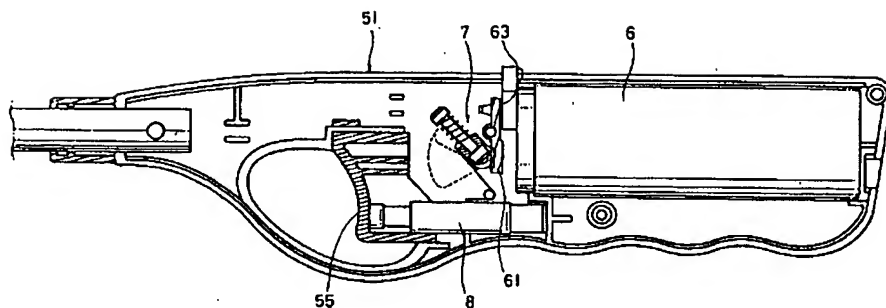
【図 7】



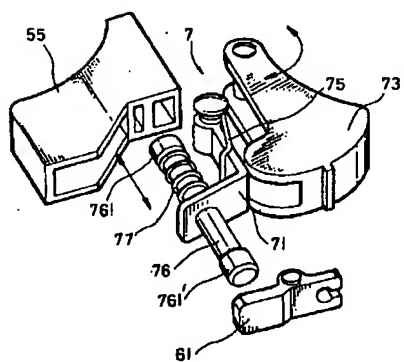
【図 2】



【図 3】



【図 8】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【考案の属する技術分野】

本考案は、点火器用安全装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

図1に示すように、従来の電子点火器は、中空のケース1からなる。ケース1の内部の所定の位置に、ボンベ2および高圧線路3が設けられている。ボンベ2はガス出口21が設けられ、ガス出口21の上部にチューブ22の一端が組み込まれ、チューブ22の他端はケース1に設けられている点火パイプ23に接続されている。ガス出口21の所定の位置に調整ロッド24が組付けられガスの流出量を制御する。ガス出口21の所定の位置に引き板25が組付けられている。

【0003】

ケース1は所定の位置に開路11が形成され、開路11の一部がケース1の外部に突出した押ボタン12が設けられている。ケース1の内部の突出したコラムに押ボタン12の一端を組付ける。押ボタン12は他端に弾性ユニット13の一端が設けられる。弾性ユニット13の他端はスロット14に接続される。押ボタン12は電動プレート15が設けられている。押ボタン12は押されると一端が弾性ユニット13に接近する。引き出し板25はボンベ2の一端と接触する。

【0004】

上述の構造の組み立てによって、押ボタン12を押すと導電プレート15は導線が開路20の両端に接触し、高圧線路3に高圧を生じさせてから点火パイプの出口23にアーク放電を起こす。押ボタン12が引き出し板25を押してガス出口21を移動し、ボンベ2内部のガスがチューブ22を経由して点火パイプの出口23に流れ、アーク放電により点火される。

【0005】

【考案が解決しようとする課題】

しかしながら、上述の従来の点火器は、押ボタン12を押すだけでボンベ2の内部のガスが点火パイプの出口23まで流れ点火パイプにおいて点火される。この

ため、子供が勝手に使う場合、非常に危険である。

#### 【0006】

したがって、本考案は上記の問題を解決するためになされたものであり、子供が誤って点火する危険を防ぐ点火器用安全装置を提供することを目的とする。

本考案の他の目的は、点火パイプでアーク放電を発して点火する点火器用安全装置を提供することにある。

#### 【0007】

##### 【課題を解決するための手段】

上述の目的を達成するための本考案の点火器用安全装置は、ハンドル部と、押スイッチと、ボンベと、点火器と、押す装置とを備える。押す装置は、本体、押ボタン、コンロッドおよび回復弾性ユニットを有する。コンロッドは弾性ユニットが設けられている。押ボタンを押して押スイッチおよびボンベの間に本体を移動してから押スイッチを押す。押スイッチの一端がコンロッドを押し、コンロッドがボンベの引き出し板を押してボンベのガス出口の上ピストンを引き、ガスが点火パイプに流れ込む。アーク放電をして点火する。

#### 【0008】

##### 【考案の実施の形態】

以下、本考案の実施例を図面に基づいて説明する。

#### 【0009】

図2に示すように、本考案の一実施例による点火器用安全装置において、点火器5は手持部51を有する。手持部51は、貫通孔54、押スイッチ55および一端に外部へ延伸する一つのパイプ52が設けられている。パイプ52は、手持部51に接続されていない一端に複数の穴53が形成されている。穴53によりパイプ内外の空気は対流を生じる。押スイッチ55は、手持部1の内部から貫通穴54を貫通して外部に突出し、使用者は手持部1を持ち押スイッチ55を簡単に押すことができる。図3に示すように、手持部51は内部に、ボンベ6、点火器8ならびに押スイッチ55およびボンベ6の間の所定の位置に設けられる押す装置7が配置されている。点火器8は押スイッチ55の近くに配置され、押スイッチ55を押すと、点火器8はパイプ52の手持部51に接続されていない一端

にアーク放電を生じる。

#### 【0010】

図4に示すように、押す装置7は本体71および押ボタン73を有する。本体71は手持部51の内壁に設けられる。手持部51は定位凹スロット56が形成され、定位凹スロット56は通孔が形成され、通孔に押ボタン73の一端を貫通して本体71、手持部51および押ボタン73を接続する。これにより、押ボタン73は定位凹スロット56において回転できる。また、手持部51の内部に回復弾性ユニット75としてのスプリングが設けられ、回復弾性ユニット75の一端を手持部51の内壁に固定することにより、押ボタン73を定位凹スロット56において回転するとき、回復弾性ユニット75は本体71を元の位置に戻そうとする。コンロッド76は両端に、それぞれ内径がコンロッド76より大きいヘッド761が設けられる。コンロッド76は本体71に挿入され、本体71において軸方向に移動する。コンロッド76は一端に弾性ユニット77としてのスプリングが設けらる。

#### 【0011】

図5、6に示すように、押ボタン73を押さないで押スイッチ55を押す場合、パイプ52の自由端にアーク放電することによって点火する。押ボタン73を押すことにより、押スイッチ55およびボンベ6の間に本体71を変位させてから押スイッチ55を押し、押スイッチ55によりコンロッド76を圧する。コンロッド76がボンベ6の引き出し板61を押してガス出口63の図示しない上ピストンを引くことによってガスがパイプ52の中に流れ込み、パイプ52の自由端でアーク放電をして点火される。押ボタン73だけを押しでも点火できないので、子供が誤って押ボタン73を押して点火する危険を防ぐことができる。

#### 【0012】

図7に示すように、本考案の押す装置7の一実施例によると、押す装置7は本体71を有する。本体71は押ボタン73が設けられ、押ボタン73を手持部51の外部へ突出させる。押ボタン73を押すことによって本体71を変位させる。また本体71は回復弾性ユニット75としてのスプリングが設けられ、回復弾性ユニット75の一端は手持部51の内壁に固定されている。押ボタン73を押



すとき、回復弾性ユニット74は本体71を元の位置に戻そうとする。また、本体71はコンロッド76がはめ込まれ、コンロッド76は本体71において軸方向に移動する。また、コンロッド76は一端に弾性ユニット77としてのスプリングが設けられている。押ボタン73を押すことで、本体71を押スイッチ55およびポンペ6の引き出し板61の間に変位し、点火する。

#### 【0013】

図8に示すように、本考案の押す装置7の他の実施例によると、押す装置7は本体71および押ボタン73を有する。押ボタン73を手持部51の外部へ突出させる。押ボタン73を押すことによって本体71を変位させる。また本体71のピボットの端部に回復弾性ユニット75としてのスプリングが設けられている。押ボタン73を押すとき、回復弾性ユニット75は本体71を元の位置に戻そうとする。また、本体71はコンロッド76がはめ込まれ、コンロッド76は両端にそれぞれ内径がコンロッド76より大きいヘッド761が設けられている。コンロッド76は本体71において軸方向に移動する。また、コンロッド76は一端に弾性ユニット77としてのスプリングが設けられている。押ボタン73を押すとき、回復弾性ユニット75は本体71を元の位置に戻そうとする。押ボタン73を押すことで、本体71を押スイッチ55およびポンペ6の引き出し板61の間に変位し、点火する。

#### 【0014】

上述した構造は一つの実施例であり、本考案の領域内において考えられる変位および仕上げはすべて本考案の範囲に含まれる。